

# Geometrieaufgaben 1 Variable

©www.mein-lernen.at  

## Definition:

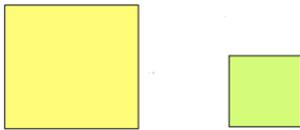
Bei Geometrieaufgaben mit einer Variablen geht es darum eine \_\_\_\_\_ oder einen \_\_\_\_\_ einer geometrischen Figur oder eines geometrischen Körper auszurechnen.

Dies ist nur möglich, wenn man die richtigen \_\_\_\_\_ anwendet. Diese Formeln sind dann die \_\_\_\_\_ der Gleichung

## Beispiel:

Verkürzt man jede Seite eines Quadrats um 4 cm, so nimmt der Flächeninhalt um  $84 \text{ cm}^2$  ab.

### 1. Schritt: Beschrifte die Skizze



### 2. Schritt: Gleichung aufstellen

Wir definieren die Variable  $x$ :

$x =$  \_\_\_\_\_

Flächeninhalt des ersten Quadrats: \_\_\_\_\_

Flächeninhalt des zweiten Quadrats: \_\_\_\_\_

Wir stellen eine Gleichung auf:

Gleichung in Worten: \_\_\_\_\_

Gleichung: \_\_\_\_\_ ist der Korrekturfaktor. Wir schreiben ihn auf der kleineren Seite dazu, damit die Gleichung im Gleichgewicht bleibt.

### 3. Schritt: Gleichung lösen

Wir lösen die Gleichung nach  $x$  auf:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Lösungen: [Info/Mathematik/Textgleichungen/Geometrie](http://www.mein-lernen.at/Info/Mathematik/Textgleichungen/Geometrie) ©www.mein-lernen.at